

# Yutturmaca Saptama Kiti

**A**strofizikçi Carl Sagan, "İblisli Dünya: Karanlık Bir Dünyada Bilimin Mum Işığı"nı 1995 yılında, ölümünden birkaç ay önce yayımladı. Sagan bu kitabında "Yutturmaca Saptama Sanatı" başlığı altında bir bölüm de yazdı ve bu bölümden ise

kuşkucuların "Yutturmaca Saptama Kiti" dedikleri şey doğdu. "Yutturmaca Saptama Kiti", Sagan'ın 22 yıl önceki ölümünden bu yana gelişmeye devam eden eleştirel düşünme araçlarıdır.



Kuşkucu ve Bilim Yazarı Michael Shermer, hem öğrencilerinin gerçek dışı olanı açığa çıkarmalarına ve böyle bir durumla karşılaştıklarında da bunun bir yutturmaca olduğunu haykırmalarına yardımcı olacak on temel soruyu öğrettiği üniversite birinci sınıf kursu "Kuşkuculuk 101"den hem de Carl Sagan'dan önemli dersler

açıklıyor...

90'lı yılların sonuna doğru, İblisli Dünya kitabında bunun üzerine bir bölüm yazan Carl Sagan'dan ilham aldığımız "Yutturmaca Sapta-ma Kiti"ni ortaya çıkardık. Sagan'ın kendi soru dizisi vardı; ben de kendiminkini geliştirdim. Çünkü benimle aynı fikirde olmayan insan-larla, "Ay'a asla gitmedik" diyen

## **Herhangi bir insan, senin teorini çürütmek amacıyla deney yaptı mı? Bilimde iş bundan ibarettir.**

komple fikirlerine yatkın insanlarla karşılaşmaya başladım. Ve ben de "Peki öyleyse" diye düşündüm:

Eğer gelecek on yıl içinde nele-rin ortaya çıkacağını bilmiyorsam, öğrencilerime eleştirel düşünmeyi nasıl öğreteceğim? Böyle durumlarda sorabilecekleri bazı temel sorular gibi, önemli püf noktaları nelerdir?

**V**e böylece ilk sorular ortaya çıktı: İddianın kaynağı ne denli güvenilir? İddia ne kadar güvenilir? İddianın kanıtı nedir? Bu kanıt ne denli niteliklidir? İddia nereden çıktı? Bunu kim söyledi? Wall Street Journal ya da New York Times'dan mı yoksa bir tür kurmaca haber sayfasından mıdır? Demek istediğim şu ki, kaynak gerçekten önemlidir.

Herhangi bir insan bu iddianın aksini kanıtlamayı denedi mi? Bu son derece önemli. Çünkü herkes kendisinin haklı olduğunu düşünür ve her internet sayfası bu ürüne ya-hut şu fikre ait referanslara sahiptir. Mesele, seni destekleyenlerin ne düşündüğü değildir. Seninle aynı fikirde olmayan insanların ne düşü-nüyorlar? Çünkü benim öğrenmek istediğim şey bu.

Herhangi bir insan, senin teorini çürütmek amacıyla deney yaptı mı? Bilimde iş bundan ibarettir. Karl Popper bunu "Yanlışlanabilirlik İlkesi" olarak adlandırır; herhangi bir teorinin doğru olduğunu kanıtlamayız fakat yanlış olduğunu kanıtlayan bir deney yoluyla aksini göstere-biliriz.

Eğer yanlışlayamıyorsanız, ne yapıyorsunuz ki gerçekten? Bu nok-tada Carl Sagan'dan küçük bir alıntı yapmama izin verin. Bu konudaki en beğendiğim öykü Sagan'ın İblisli Dünya kitabındaki o mükemmel küçük bölümdür:

"Garajımda bir ejderha var. Görmek ister misin? Hadi göstere-yim sana."

Garajın kapısını açarım ve... "Bak, ejderhayı görebiliyor mu-sun?" diye sorarım. İçeri girersin ve "Ben hiçbir şey göremiyorum." diye karşılık verirsin. Ve konuşma devam eder:

"Affedersin, bu görünmez bir ejderha."

"Görünmez bir ejderha mı?"

"Evet evet, görünmez."



"Peki ya yere biraz un serpsek ve böylelikle ejderhanın ayak izlerini alabilsek..."

"Hayır, bakın bu havada duran özel bir ejderhadır, havada süzülür. Bu görünmez ve havada uçan bir ejderha."

"Görünmez ve havada uçan bir ejderha. Pekâlâ. Bekle bir dakika, ejderhanın ısını algılayabilecek kızılötesi kameralarım var."

"Hayır, bakın bu soğuk kanlı bir ejderhadır. Hiç ısı yaymaz ki."

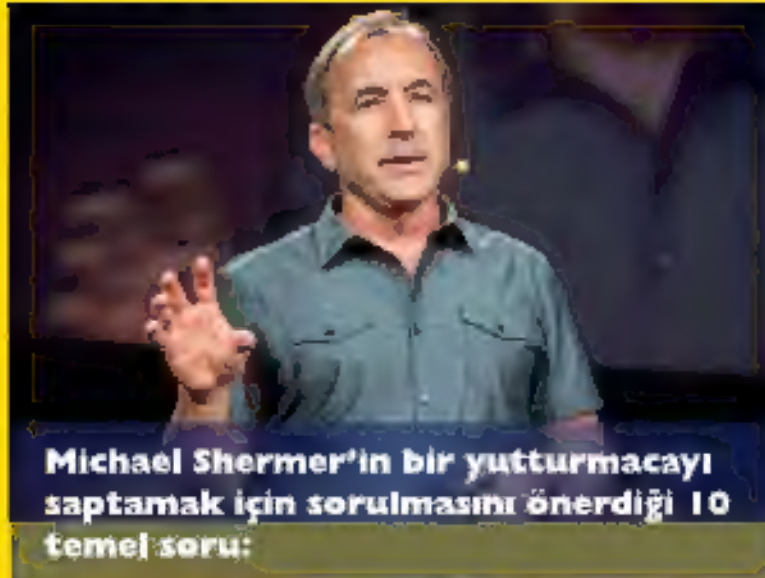
"Peki ya alev? Ejderhanın püskürttüğü alevi algılayabiliriz."

"Hayır, bu ejderha soğuk alev püskürtür."

Soruyu görebiliyor musunuz? Eğer orada bir ejderha olduğunu yanlışlayabilmem bir yolu yoksa;

görünmez, havada uçan ve ısı yaymayan bir ejderhanın orada duruyor olması ile aslında hiç olmaması arasında ne fark vardır? Hiçbir fark yoktur. Ve elbette bu soruyu, Tanrı yahut diğer doğaüstü, paranormal türdeki olağanüstü şeyler konusunda da sorabiliriz. Eğer bunu çürütemiyorsam, yanlışlayamıyorsam, bunu teyit etmemin bir yolu yoksa; gerçek olduğunu nasıl bilebiliriz ki? Yutturmaca saptama kitinin özü budur. İster doğru ister yanlış olsun, bir yoluyla bu noktaya varabilmemiz gerekir. Yoksa "benim fikrime karşı senin fikrin" olur ve birbirimize bağırır dururuz.

Ardından şunu öğrenmek isteriz: İddia sahibinin kişisel inancı bu iddiasında etkili mi? Çünkü elbette



**1.** İddianın kaynağı ne denli güvenilirliktedir?

**2.** İddia sahibi sıklıkla benzer iddialarda bulunur mu?

**3.** İddia başka kaynaklarca doğrulanmış mı?

**4.** İddia hayatın olağan akışıyla uyumlu mu?

**5.** Herhangi biri bu iddianın aksini kanıtlamaya çalıştı mı? Yoksa yalnızca bu iddiayı destekleyici kanıtlar mı araştırıldı?

**6.** Kanıtların büyük kısmı, iddia sahibinin verdiği sonucu mu yoksa bir başka sonucu mu

gösteriyor?

**7.** İddia sahibi, kabul görmüş akılcı/bilimsel kurallar ve araştırma yöntemleriyle mi çalışıyor?

Yahut istediği sonuca ulaşabilmek için bu kural ve yöntemleri bir yana mı bırakmış?

**8.** İddia sahibi gözleme dayalı olguya bir açıklama mı getiriyor, yoksa yalnızca mevcut açıklamayı mı reddediyor?

**9.** Eğer iddia sahibi yeni bir açıklama sunuyorsa, bu yeni açıklama önceki açıklamaya göre daha geniş bilgi içeriyor mu?

**10.** İddia sahibinin kişisel inanışları ya da önyargıları bu iddiasında etkili mi?

hepimizin kişisel fikirleri ve inanışları var. Siyasi inanışım, dini inanışım, ideolojim beni etkileyebilir. Bu o iddianın yanlış olduğu anlamına gelmez. Fakat yine de, o kişinin bir gündemi olduğunu bilmek iyi bir şeydir. Yani Fox News'i izlediğinizde onların kesinlikle bir gündemleri olduğunu bilirsiniz ya da solda liberal bir gündemi olan diğer haber kaynaklarını da... Belki National

## **Ortaya atılan yeni iddia, eski iddianın içerdiğinden daha kapsamlı bilgi sunuyor ve eski iddianın açıklayamadığı bazı aykırılıkları aydınlatabiliyor mu?**

Public Radio, kim bilir... Fakat her ihtimale karşı bunu bilmek iyidir. Yani bir iddiayla karşılaştığınızda, "Belki olabilir. Fakat bu adamın bir gündemi olduğunu da biliyorum." dersiniz. Bu böyle bir şeydir.

**O**rtaya atılan yeni iddia, eski iddianın içerdiğinden daha kapsamlı bilgi sunuyor ve eski iddianın açıklayamadığı bazı aykırılıkları aydınlatabiliyor mu? Mevcut teoriler pek çok şeyi gayet iyi açıklıyor. Fakat her şeyi değil. Bu yüzden de daima açıklayamadığımız aykırılıklar vardır. Dolayısıyla

la, tüm eski teorileri, tanımlamaları ve eski teorinin açıklayamadığı bazı aykırılıkları aydınlatan yeni bir teori ortaya çıkmış olabilir. Mümkündür. Fakat yine de bunu teyit etmemiz gerekir.

**I**ddia sahibi kişi, bilimin/o alanın kuralları doğrultusunda hareket ediyor mu? Çünkü eğer eğitiminiz yoksa, o bulundukları noktaya ulaşan insanların geçmişte hangi hataları yaptıklarını bilmiyorsunuz demektir. Ve bu geçmiş deneyimleri bilmeden başlamanız, pek çok hata yapacağınız anlamına gelir.

Tüm bunlar iyi bir yutturmaca saptayıcının bilmesi gereken şeylerdir. Ben bunlara "Kuşkuculuk 101" diyorum ve Chapman Üniversitesi'ne yeni gelen öğrencilere bu kursu

veriyorum. Bu bir eleştirel düşünme kursudur. Ve aslında yalnızca yutturmacanın nasıl saptanacağıyla ilgilidir. Fakat her şey de yutturmaca değildir. Evrim Teorisi, Büyük Patlama Teorisi, Hastalık Yapıcı Mikrop Teorisi, jeolojideki levha hareketlerinin gerçek oldukları ortaya çıktı. Bir zamanlar tamamıyla reddedilen bu teorilerin tümü, bugün kabul görmüş durumda. Peki nasıl kabul gördüler? Kanıtları olduğu için. Sizin gereksiniminiz olan da tam olarak budur. •

*sabriyeasirbd@gmail.com*

Kaynak: bigthink.com, Basic Questions For Improving Critical Thinking Skills, Michael Shermer